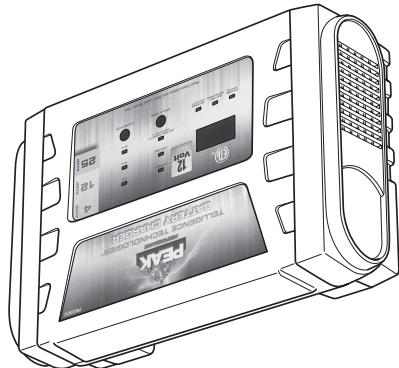


Lea completamente estas instrucciones antes de usar este producto.
Conservé este Manual del Propietario para referencia futura.



PERFORMANCE
Cargador de Baterías
Inteligente de
4/12/25 Amp
No. de Modelo: PKC0CU
Manual del Propietario
e Información de Garantía



4/12/25 Amp Intelligent Battery Charger

Model No.: PKC0CU
Owner's Manual
and Warranty Information



Read these instructions completely before using this product.
Retain this Owner's Manual for future reference.

CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS	2
Battery Charger Safety	2-3
INTRODUCTION	4
FEATURES	4
OPERATION	5
Battery Charger Controls	5
Control Panel	5
Before Charging	6
Pre-Charge Activation	6
Charging if Battery is Installed in a Vehicle	7
Charging if Battery is Outside of Vehicle	7
Charging Times	8
CARE AND MAINTENANCE	9
Cleaning	9
Adding Water to the Battery	9
Storage	9
Disposal	9
SPECIFICATIONS	10
TROUBLESHOOTING	10
Fault Codes	11
LIMITED WARRANTY	12
To Obtain Service	12

SAFETY PRECAUTIONS

⚠ This safety alert symbol indicates that a potential personal injury hazard is present. The symbol is usually used with a signal word (e.g., **WARNING**) which designates the degree or level of hazard seriousness.

The signal word **WARNING** indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

The signal word **NOTICE** indicates a situation which can cause damage to the product, other personal property and/or to the environment, or cause the product to operate improperly.

The combination of the safety alert symbol and signal word is used in safety messages throughout this manual and on safety labels on this product.

Follow these instructions and those published by the battery manufacturer, vehicle manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use near the battery. Pay attention to all hazard precautions on these products and on the engine before charging.

⚠ WARNING All safety messages that follow have WARNING level hazards. Failure to comply could result in death or serious injury.

Battery Charger Safety

- Use the Battery Charger for charging 12-volt regular, gel cell, deep-cycle and sealed lead-acid type batteries only. It is not intended to supply power to a low-voltage electrical system other than in an automotive application. Do not use Battery Charger for charging dry-cell batteries that are commonly used with home and portable appliances. These batteries may burst and cause injury to persons and damage to property.
- Perform all charging procedures in a safe, dry, well-ventilated area. Batteries produce explosive gases during charging.
- **Whether stored or in use, KEEP THIS BATTERY CHARGER OUT OF REACH OF CHILDREN. Close supervision is necessary when used near children.**
- Use of an attachment not recommended or sold by the Battery Charger manufacturer may result in a risk of fire, electric shock or injury to persons.
- To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting Battery Charger.
- Do not operate this Battery Charger in rain or snow, or immerse the unit in water or other liquid.
- Do not open the Battery Charger. There are no user-serviceable parts inside the unit.

- **Seguridad del Cargador de Baterías**
 - Use el Cargador de Baterías solo para cargar baterías regulares de 12 voltios, de ciclo profundo y del tipo de plomo ácido selladas. No tiene función para suministrar energía a un sistema eléctrico de bajo voltaje aparte de una aplicación automática. No use el Cargador de Baterías para cargar baterías de geladas que son más sumamente sensibles a la exposición a las temperaturas bajas. El efecto degel de las baterías causará heridas a las personas y daños a la propiedad.
 - Baterías que se podrían revestir de caucho causarán daños a las personas y seca la batería. Las baterías producen gases explosivos durante la carga.
 - **ALCANCE DE LOS NIÑOS.** Es necesario una supervisión cercana cuando se use cerca de los niños.
 - El uso de un adaptador no recomendado o vendido por el fabricante del Cargador de Baterías podría resultar en un riesgo de incendio, electroshock o heridas a las personas.
 - Para reducir el riesgo de daños a las baterías al encender el cargador o al cargar, hale el enchufe en vez del cordón al desconectar el Cargador de Baterías.
 - No opere este Cargador de Baterías en la lluvia o en la nieve, o sumérja la unidad en agua o en cualquier otro líquido.
 - No abra el Cargador de Baterías. No hay dentro de la unidad piezas reparables por el usuario.

Seguridad del Cargador de Baterías

ADVERTENCIA Todos los mensajes de seguridad que resultarán en la muerte o en lesiones serias.

La parágrafo de señalamiento **AVISO** indica una situación que puede causarle daño al producto, otra propiedades personal y/o al medio ambiente, o causarle daño al producto fruto de maneira incorrecta. La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra de señalamiento se usada en mensajes de seguridad a lo largo de este manual y ejemplos de seguridad se usada en ese producto.

La palabra de señalamiento **ADVERTENCIA** indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede causar lesiones personales. Este símbolo es un aviso que se presenta en el peligro potencial de lesión personal. La palabra de señalamiento **ADVERTENCIA** la cual designa el grado de peligro que se presenta en el peligro potencial de lesión personal. Este símbolo es un aviso que se presenta en el peligro potencial de lesión personal.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	2
INTRODUCCIÓN	2-3
CARACTERÍSTICAS	4
OPERACIÓN	5
Controlles del Cargador de Baterías	5
Tablero de Control	5
Antes de Cargar	6
Activación de Precaución	6
Carrega si la Batería está Instalada en un Vehículo	7
Tempo de Carga	7
Carrega si la Batería es la Única del Vehículo	7
Carga de Mantenimiento	8
Limpieza	9
Almacenaje	9
Almacenamiento de Batería	9
Desarrollo de Agua en la Batería	9
ESPECIFICACIONES	10
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	10
GARANTIA LIMITADA	11
Consignas de Fábrica	12
PARA OBTENER SERVICIO	12



EXPLOSIVE GASES — Do not use this product in the presence of flammable fumes or gases. Working in the vicinity of a lead-acid battery can cause an explosion of the battery being charged. When lead-acid batteries are charging, they vent explosive hydrogen gas which can be ignited by sparks from electrical connections. It is important to read this manual before charging and follow the battery charging instructions exactly each time you use this Battery Charger.

- Do not smoke or use flammable items (matches, cigarette lighters, etc.) while working on a vehicle's battery system.
- Never charge a frozen battery, as it could explode.
- Do not expose battery to fire or intense heat, as it can explode.
- Before recycling or disposing of a battery, protect exposed terminals with heavy-duty electrical tape to prevent shorting (shorting can result in personal injury or fire).
- Always wear protective eyewear when using this product. Contact with battery acid can cause blindness and/or severe chemical burns.
- Follow these first aid procedures in case of accidental contact with battery acid.

FIRST AID PROCEDURES

SKIN: Wash skin thoroughly if battery acid comes in contact with skin. Seek medical attention immediately.

EYES: Flush eyes with cool water for at least ten minutes. Seek medical attention immediately.

CONTACT POISON CONTROL CENTER IMMEDIATELY IF INGESTED.

- Never touch charger clamps together or to a common piece of metal. Sparking, explosion or damage to the unit can result. Always store the charger clamps in the appropriate storage area on the back of the unit after use.
- Ensure the AC power cord is disconnected from AC power before connecting or disconnecting charger clamps.
- Place this unit as far away from the battery being charged as the charging cables will permit.
- Never place Battery Charger directly above battery being charged; gases from battery will corrode and damage Battery Charger.
- Never allow battery acid to drip on Battery Charger when testing or filling battery.
- Never set a battery on top of Battery Charger.
- When using the Battery Charger close to the vehicle's battery and engine, place the unit on a flat, stable surface, and keep all clamps, cords, clothing and body parts away from moving parts of the vehicle.
- Follow these instructions and those published by the battery manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use near the battery. Pay attention to all hazard precautions on these products and on the engine before charging.
- This system is designed to be used only on vehicles with a 12-volt DC battery system. DO NOT connect to a 6-volt or 24-volt battery system.
- An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock. If extension cord must be used, make sure:
 - That pins on plug of extension cord are the same number, size and shape as those of plug on Battery Charger.
 - That extension cord is properly wired and in good electrical condition.
 - That wire size is AWG #18 (18 gauge) for up to 100 feet; AWG #16 (16 gauge) for distances over 100 feet.
 - You connect the Battery Charger to the extension cord before plugging the extension cord into a 110/120-volt AC power outlet.
- Remove all jewelry or metal objects that could cause short circuits or react with battery acid. A lead-acid battery produces a short circuit current high enough to weld a ring or other similar objects to metal, causing a severe burn.
- When working on electrical equipment, always ensure someone is nearby to help you in an emergency.
- Do not operate Battery Charger with damaged cord or plug – replace the cord or plug immediately.
- NEVER alter an AC cord or plug. If the plug will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician. Improper connection can result in a risk of electric shock. The Battery Charger is for use on a nominal 120-volt AC circuit.
- Do not operate Battery Charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way: take it to a qualified serviceman.

- To reduce risk of electric shock, unplug Battery Charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning.

NOTICE All messages that follow have NOTICE level hazards. Failure to comply could result in property damage.

- Keep clean, fresh water and soap nearby when working with batteries to clean skin, eyes and clothing which have contacted battery acid.
- Keep a supply of baking soda on hand when working on batteries. Baking soda neutralizes lead-acid battery electrolyte.

INTRODUCTION

This Battery Charger has been carefully engineered and manufactured to give you dependable operation. Please read this manual thoroughly before operating your new Battery Charger, as it contains the information you need to become familiar with its features and obtain the performance that will bring you continued enjoyment for many years. Please keep this manual on file for future reference.

This model Battery Charger has a high charge rate of up to 25 amps, and low charge rate of up to 4 amps (12-volt only). It is intended for charging only 12-volt lead-acid batteries - maintenance-free and conventional automotive, marine deep cycle - that are usually used in cars, trucks, farm equipment, boats, RVs and SUVs, lawn mowers and garden tractors, motorcycles, personal watercraft, snowmobiles, ATVs and various light commercial applications. This Battery Charger can assist in engine starting by delivering up to 25 amps.

FEATURES

- Charges 12-volt automotive batteries in only 3-6 hours
- Three charging modes: 4-amp, 12-amp and 25-amp
- Automatic Battery Recondition Mode
- LED display to show voltage, current and battery capacity
- LED display which shows fault codes for battery or charging procedure
- Automatically checks for correct polarity (requires a minimum of 4-5 volts DC at the battery terminals)
- Heavy-duty cables and clamps are corrosion-resistant for better connections
- Connect to side- or top-mount battery terminals
- Ideal for charging or boosting during winter season when the starting performance of vehicle batteries is lowered by cold or extreme weather conditions

CARACTERÍSTICAS

Este Cargador de Baterías ha sido diseñado y fabricado cuidadosamente para proporcionarle una operación confiable. Por favor lea completamente este manual antes de operar su nuevo cargador de Baterías, ya que contiene la información que usted necesita para familiarizarse con sus características y obtener el rendimiento que le dará satisfacción continua por muchos años. Por favor guarde este manual para referencia futura.

Este modelo de Cargador de Baterías tiene una tasa de carga alta de hasta 25 amp y una tasa de carga media de hasta 4 amp (solo 2 voltios). Fue diseñado para cargar solo baterías de 12 voltios de plomo ácido - libres de mantenimiento y baterías automotrices convencionales. marcas de vehículos de recreo RV y SUV, coches todoterreno y granja y tractores de jardín, motocicletas, motos ciclópticas, motos de nieve, vehículos todoterreno y variadas aplicaciones comerciales. Este Cargador de Baterías puede ayudar a arrancar un motor estagnado hasta 25 amperios.

Carga baterías automáticamente de 12 voltios en solo 3 a 6 horas. Tres tases de carga: 4 amp, 12-amp y 25-amp

Modo de Recaudación de Batería Automático

Pantalla LED que muestra voltaje, corriente y capacidad de la batería

Pantalla LED que muestra voltaje, corriente y capacidad de la batería

Verifica automáticamente la polaridad correcta (necesita un minimo de 4-5 voltios CC en los terminales de la batería)

Los cables planos para trapejo pesado son resistentes a la corrosión para mejores conexiones

Conecta a los terminales de la batería montadas en el lado izquierdo o en el lado derecho para cargar o reforzar durante la temporada de invierno cuando el rendimiento de arranque de las baterías es bajo a causa de las condiciones de tiempo extremas.

INTRODUCCIÓN

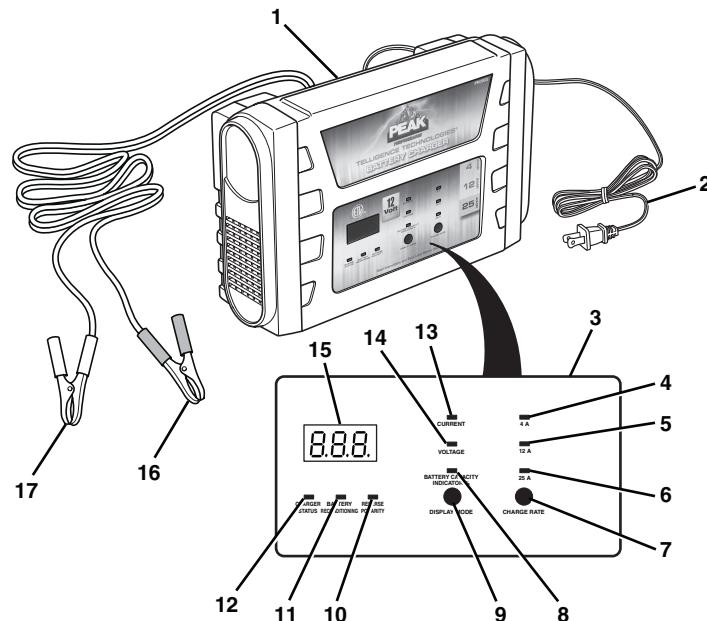
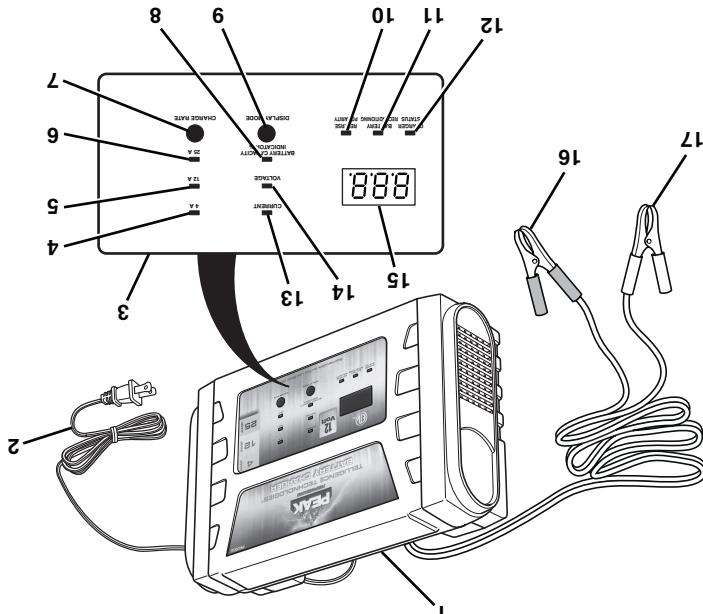
Indicador de Carga de 25 amp – Cuando está encendido indica una tasa de carga de 25 amperios
 Indicador de Carga de 12 amp – Cuando está encendido indica una tasa de carga de 12 amperios
 Indicador de Carga de 4 amp – Cuando está encendido indica una tasa de carga de 4 amperios
 Botón Seleccionar Tasa de Carga – Optimizando el botón selector de tasa de carga le permitirá seleccionar una tasa de carga de 4 am, 12 am o 25 am. El ajuste predeterminado es de 4 am.
 Pantalla LED – La pantalla LED puede indicar el voltaje actual, la corriente de carga actual y la capacidad restante de la batería, dependiendo del modo de pantalla seleccionado. También indicará un código de falla si hay un problema con la batería o con el procedimiento de carga. Cuando el cargador de baterías está encendido con la batería conectada a la carga, la pantalla indicará la tasa de carga actual en "0" desplazándose en la pantalla.
 Tablero de Control – Los controles del Cargador de Baterías están ubicados en el panel de control. Comprenda su uso antes de operar el Cargador de Baterías.

Controles del Cargador de Baterías

OPERACIÓN

17. Pinza Roja Positivo (+)
16. Pinza Negra Negativo (-)
15. Pantalla LED
14. Indicador de Modo de Voltaje
13. Indicador de Modo Actual
12. Indicador de Estado de Carga
11. Indicador de Recondicionamiento de la Batería
10. Indicador de Polaridad Invirtida
9. Botón de Modo de Pantalla
8. Botón de Modo de Carga
7. Botón Selector de Tasa de Carga
6. Indicador de Carga de 25 amp
5. Indicador de Carga de 12 amp
4. Indicador de Carga de 4 amp
3. Tablero de Control
2. Cordón Y Encubre CA
1. Manija

Legenda



Legend

1. Handle
2. AC Cord and Plug
3. Control Panel
4. 4-amp Charge Indicator
5. 12-amp Charge Indicator
6. 25-amp Charge Indicator
7. Charge Rate Selector Button
8. Battery Capacity Mode Indicator
9. Display Mode Button
10. Reverse Polarity Indicator
11. Battery Reconditioning Indicator
12. Charge Status Indicator
13. Current Mode Indicator
14. Voltage Mode Indicator
15. LED Display
16. Black Negative (-) Clamp
17. Red Positive (+) Clamp

OPERATION

Battery Charger Controls

Battery Charger controls are located on the control panel. Understand their use before operating Battery Charger.

Control Panel

LED Display – The LED display can indicate present voltage, present charging current and present battery capacity, depending upon which display mode is selected. It will also indicate a fault code if there is a problem with the battery or the charging procedure. When the Battery Charger is plugged into AC power but not connected to the battery, the display will show a scrolling "0".

Charge Rate Selector Button – Pushing the charge rate selector button will allow you to select from a 4-amp, 12-amp or 25-amp charge rate. The default setting is 4 amps.

4-amp Charge Indicator – When lit it indicates the charge rate is 4 amps

12-amp Charge Indicator – When lit it indicates the charge rate is 12 amps

25-amp Charge Indicator – When lit it indicates the charge rate is 25 amps

Display Mode Button – Pushing the display mode button will allow you to select between current, voltage or battery capacity percentage to be shown on the LED display. The default setting is the current charging rate.

Battery Capacity Mode Indicator – When lit it indicates that the battery capacity percentage mode has been selected and it will be shown on the LED display. The battery capacity range is “LO”, 60% to 90%, and “FUL”. When charging is complete, “FUL” will show on the LED display if the battery capacity mode was used when charging the battery.

Voltage Mode Indicator – When lit it indicates that the present battery voltage mode has been selected and it will be shown on the LED display.

Current Mode Indicator – When lit it indicates that the present battery current mode has been selected and it will be shown on the LED display.

Reverse Polarity Indicator – The red LED will light when the Battery Charger is not properly connected to the battery. When lit it will not allow the Battery Charger to begin charging. The fault code F06 will also be shown on the LED display.

Battery Reconditioning Indicator – The yellow LED will flash on and off when the Battery Charger

Charge Status Indicator – The green LED will flash when the battery is charged at a constant

voltage or current. When the Battery Charger goes into float mode, power to the battery will be stopped for 1 minute to check the charging state of the battery. During this time the green LED will stay lit. When the battery is fully charged the green LED will stay lit.

! WARNING EXPLOSION HAZARD
If the green charge status indicator turns

If the green charge status indicator turns off and a red LED comes on, immediately disconnect the charger clamps from the battery terminals.

Before Charging

- Make sure the Battery Charger is disconnected from the power supply.
- Make sure that the voltage of the battery matches the rated output of the Battery Charger by referring to the vehicle owner's manual.
- Check the polarities of the battery terminals: positive for the (+) symbol and negative for the (-) symbol.
- If it is necessary to remove battery from vehicle to charge, or to clean terminals, always remove grounded terminal from battery first. Make sure all accessories in the vehicle are turned off to prevent arcing.
- Clean battery terminals. Be careful to keep corrosion from coming in contact with eyes or skin.
- For batteries with removable vent caps, add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by battery manufacturer. This helps purge excessive gas from cells. Do not overfill. For a battery without cell caps, carefully follow manufacturer's recharging instructions.
- Study all battery manufacturers' specific precautions such as removing or not removing cell caps while charging and recommended rates of charge.
- Charge battery initially at the 4-amp (lowest) rate.
- Refer to the charging times chart on page 8 before charging battery.

For batteries with amp hour ratings, use the chart below to determine the recommended charge rate for your battery.

Charging Rate	Battery Capacity
4A	12AH~48AH
12A	36AH~144AH
25A	≥ 75AH

Pre-Charge Activation

When starting to charge a battery, the current will depend on the battery's percent of charge. The actual current will usually be lower than the current selected, unless the battery is severely discharged. As the battery charge level increases, the current reduces. The LED display is intended to show how the charging process is proceeding; it should not be used to determine the level of battery charge - this should be done using a hydrometer or a voltmeter. Typically 12.6V DC is considered full charge for a 12-volt battery if the voltage is measured one hour after the Battery Charger is disconnected. During charging, a nominal 12-volt battery can be 13.6 volts or somewhat higher, so it needs to rest after charging to measure actual state of charge.

Quando comelinge a cargar seña una bateria, la corriente dependente del potenciómetro més alta que la comelinge seña selecindada a manes que la bateria. La comelinge real seña unsulmene més alta que la comelinge seña selecindada a manes que la bateria. Este severamente dañada. A medida que el nivel de carga de la bateria aumenta, se reduce la corriente. La parabola LED fue intentada para mostar como progresa la de la bateria aumenta, se de cargo; no debebera ser usada para determinar el nivel de carga de la bateria - esto debera ser efectuado con un hidrómetro o con un volímetro. Tipicamente 12-16V CC se considera una carga completa para una bateria de 12 voltios si el voltaje es medido una hora despues de descender el voltaje de Baterias. Durante la carga, una bateria de 12 voltios nominal puede tener 13.6 voltios o algo más, de modo que necesita repasar despues de la carga para medir el estado de carga real.

Activación de Precarga

Tasa de Carga	Capacidad de la Batería
4A	12AH~48AH
12A	36AH~144AH
25A	≥75AH

Para baterías con clasificaciones de imperiosas USE el cuadro de abajo para determinar la tasa de carga recomendada para su batería.

- Asegúrese de que el Cargador de Baterías sea desconectado de la fuente de energía.
- Asegúrese de que el voltaje de la batería sea igual a la potencia nominal del Cargador de Baterías.
- Verifique las polaridades de los terminales de la batería: positivo para el símbolo (+) y negativo para el símbolo (-).
- Si es necesario mover la batería del vehículo para cargarla, o para limpiar los terminales, siempre emueva la terminal de tierra de la batería. Asegúrese de que todos los accesorios del vehículo estén apagados para evitar arcos de chispas.
- Limpie los terminales de la batería. Tenga cuidado para evitar que la corrosión entre en contacto con los ojos o con la piel.
- Para baterías con tapas de ventilación removibles, asegúrele agua destilada a cada una de las células hasta que el agua lleve al nivel específico por el fabricante de las células. Ajuste la agua de gas exclusivo de las células. No lo sobrepile. Para baterías sin tapas de células, incluya desasentadura líquida de las células de carga de la batería. Esto ayuda a purgar el gas exclusivo de las células.
- Para baterías con tapas de ventilación removibles, asegúrele agua destilada a cada una de las células hasta que el agua lleve al nivel específico por el fabricante de las células. Ajuste la agua de gas exclusivo de las células. No lo sobrepile. Para baterías sin tapas de células, incluya desasentadura líquida de las células de carga de la batería. Esto ayuda a purgar el gas exclusivo de las células.
- Estudie todos los procedimientos específicos para el reemplazo de las células de la batería, tales como remover o no remover las tapas de las células mientras la batería tiene carga como también las tasas de carga recomendadas.
- Cargue la batería inicialmente a una tasa de 4 amperios (A) para la batería.

ADVERTENCIA: FELIACHO DE LA FOSFORO

Indicador de Modo de Corriente – Cuando esta encendido indica que el modo de corriente actual de la batería ha sido seleccionado y servirá mostrado en la pantalla LED.

Indicador de Modo de Voltaje - Cuando este encendido indica que el modo de voltaje actual de la batería ha sido seleccionado y será mostreado en la pantalla LED.

Botón de Modo de Pantalla - Al oprimir el botón de modo de pantalla se permitirá seleccionar entre corriente, volátil o permanente de la pantalla para que aparezca en la pantalla LED. El ajuste permanente indica que el modo de pantalla se guarda en la memoria. **Indicador de Modo de Capacidad de Batería** - Cuando esta encendido indica que el modo de batería es la batería que se está cargando actualmente.

⚠ WARNING EXPLOSION HAZARD
Be aware that a fully charged battery will also cause a low current reading. Attempting pre-charge activation of a fully charged battery may cause explosion - make sure that battery is discharged before using this procedure.

NOTICE Pre-charge activation is the term for the time it takes before a battery begins to accept a measurable rate of charge - it can be as long as 4-8 hours from the time the charging process begins. Pre-charge activation is indicated if the ammeter reading is zero and a hydrometer or voltmeter reading shows that the battery is fully discharged.

NOTICE The newer, high-calcium-type 12-volt DC batteries may need pre-charge activation if their charge has been allowed to drop to a very low level. When deeply discharged, this type of battery will provide only a very low voltage output and will draw less than 1 amp during the recharging process, until activated.

Charging if Battery is Installed in a Vehicle

1. Check polarity of battery terminals: For top-mounted battery connectors, the positive (+) terminal usually has a larger diameter than the negative (-) battery terminal. For side-mounted battery connections, the positive (+) terminal is red, the negative (-) terminal is black.
2. Attach charger clamps to battery connections, as follows, ensuring a good connection when the Battery Charger is plugged in (if there is a mistake, the reverse polarity indicator will light):

NOTICE When connecting charger clamps to a battery, rock the clamps back and forth on the terminal to ensure a secure connection.

Negative-Grounded Vehicle: Connect the positive (RED) charger clamp to the positive (+) ungrounded battery terminal. Then, connect the negative (BLACK) charger clamp to the vehicle chassis, or the engine block (away from the battery).

Do not connect the charger clamp to the carburetor, fuel lines or sheet metal body parts; connect only to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.

NOTICE Negative-grounded type systems are the most common in today's vehicles.

Positive-Grounded Vehicle: Connect the negative (BLACK) charger clamp to the negative (-) ungrounded battery terminal. Then, connect the positive (RED) charger clamp to the vehicle chassis or engine part (away from the battery). Do not connect the charger clamp to the carburetor, fuel lines or sheet metal body parts; connect only to a heavy gauge, stable metal part of the frame or engine block.

3. Plug Battery Charger power cord into a 110/120-volt AC power outlet.
4. If the Battery Charger is connected correctly the reverse polarity indicator will not be lit. If the cables are connected incorrectly the reverse polarity LED will be red. Disconnect the Battery Charger and check your connections.
5. Select the correct charging rate mode for your battery. It will default to the 4-amp charge rate.
6. During charging the green charge status LED will blink on and off.
7. When the charging is complete the green charge status LED will stay on and "FUL" will be shown on the LED display panel if battery capacity display mode is selected.
8. After charging is complete, disconnect the Battery Charger plug from the 110/120-volt AC power outlet.
9. Disconnect the cables and clamps in the reverse order in which they were connected. Disconnect your first cable as far away from the battery as possible.

Charging if Battery is Outside of Vehicle

NOTICE A marine (boat) battery must be removed and charged on shore. To charge it on board requires equipment specially designed for marine use.

1. Check polarity of battery terminals: For top-mounted battery connectors, the positive (+) terminal usually has a larger diameter than the negative (-) battery terminal. For side-mounted battery connections, the positive (+) terminal is red, the negative (-) terminal is black.
2. Attach a 24-inch (minimum length) 6 AWG insulated battery cable to the negative (-) battery terminal.
3. Connect the positive (RED) charger clamp to the positive (+) battery terminal.
4. Stand as far back from battery as possible, and do not face battery when making final connection.
5. Position yourself and free end of cables as far away from battery as possible. Carefully connect the negative (BLACK) charger clamp to the free end of the battery cable connected to the negative terminal.
6. Connect the Battery Charger's power cord to a 110/120-volt AC power outlet.
7. If the Battery Charger is connected correctly the reverse polarity indicator will not be lit. If the cables are connected incorrectly the reverse polarity LED will be red. Disconnect the Battery Charger and check your connections.

8. Select the correct charging rate mode for your battery. It will default to the 4-amp charge rate.
9. During charging the green charge status LED will blink on and off.
10. When the charging is complete the green charge status LED will stay on and "FUL" will be shown on the LED display panel if battery capacity display mode is selected.
11. After charging is complete, disconnect the Battery Charger plug from the 110/120-volt AC power outlet.
12. Disconnect the cables and clamps in the reverse order in which they were connected.
Disconnect your first cable as far away from the battery as possible.

Charging Times

The PKC0CU is a fully automatic battery charger. It automatically adjusts the charge rate as the battery becomes charged and stops charging when the battery is fully charged. If you require some estimate of the time it takes to charge a battery, refer to the chart below for approximate charge times.

Percent of Charge	75%	50%	25%	0%
4A/12-volt	3.5 hrs	6.5 hrs	9.5 hrs	12 hrs
12A/12-volt	1.5 hrs	2.5 hrs	3.5 hrs	5 hrs

The times shown in the chart above are approximate and refer to an average automotive battery. For smaller batteries, the charge time should be adjusted using the formula shown below and adding 1 hour to the time calculated.

To estimate charging time for a discharged battery, divide the AH rating of the battery by the charge rate selected. This is the number of hours required to recharge the battery. For example, a 50 AH (12-volt) battery is discharged to 10 volts. How long should it be charged at the 12-amp rate? Divide the 50 AH by 12 AH. The answer is approximately 4 hours. Always round up the charge time by 25% to ensure full charge. In most cases, battery recharge times will vary depending on the age and condition of the battery. Smaller batteries should be charged at the lower rate (4 amps) and add an extra hour to charge time.

Para estimar el tiempo de carga de una batería descargada, dividir la capacidad de AH de la batería por la tasa de carga seleccionada. Esté es el número de horas necesaria para recargar la batería por completo. Por ejemplo, una batería de 50 AH (12 voltios) se descargó a 10 voltios. ¿Por cuánto tiempo debiera ser cargada una tasa de 12 amperios? Divide 50 AH por 12 AH. La respuesta es aproximadamente 4 horas. Siempre redondee el tiempo de carga por un 25% para asegurar una carga completa. En la mayoría de los casos, los tiempos de recarga de la batería varían más de lo que se indica en la tabla. Si la batería de 50 AH por 12 AH, la respuesta es de 5 horas. Siempre redondee el tiempo de carga por una hora más de tiempo de carga. Una batería más grande tardará más tiempo de carga y se necesitarán más horas para cargarla.

Los tiempos mostrados en el cuadro de arriba son aproximados y se refieren a una batería automotriz promedio. Para baterías más pesadas, el tiempo de carga se debe ajustar usando la fórmula mostrada abajo y agregando 1 hora al tiempo calculado.

Para estimar el tiempo de carga de una batería descargada, dividir la capacidad de AH de la batería por la tasa de carga seleccionada, dividir la capacidad de AH de la batería

Porcentaje de Carga	75%	50%	25%	0%
12A/12 voltios	1.5 horas	2.5 horas	3.5 horas	5 horas
4A/12 voltios	3.5 horas	6.5 horas	9.5 horas	12 horas

El cargador de Baterías PKC0CU es completamente automática. Ajusta automáticamente la tasa de carga a medida que carga la batería y para de cargar cuando la batería está completamente cargada. Si lo necesita un estimado del tiempo que se demora en cargar la batería, consulte el cuadro de arriba para obtener los tiempos aproximados.

1. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su primer cable tan lejos de la batería como sea posible.

2. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

3. Despues de que la carga este completa, desconecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

4. Desconecte el terminal negativo (-) en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

5. Desconecte el terminal positivo (+) en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

6. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

7. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

8. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

9. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

10. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

11. Despues de que la carga este completa, conecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

12. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

13. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

14. Conecte la placa positiva (POA) del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

15. Conecte la placa positiva (POA) del cargador negativa (NEG) a la batería como lo sea posible.

16. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

17. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

18. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

19. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

20. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

21. Despues de que la carga este completa, conecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

22. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

23. Conecte la placa positiva (POA) del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

24. Conecte la placa positiva (POA) del cargador negativa (NEG) a la batería como lo sea posible.

25. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

26. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

27. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

28. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

29. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

30. Despues de que la carga este completa, conecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

31. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

32. Conecte la placa positiva (POA) del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

33. Conecte la placa positiva (POA) del cargador negativa (NEG) a la batería como lo sea posible.

34. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

35. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

36. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

37. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

38. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

39. Despues de que la carga este completa, conecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

40. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

41. Conecte la placa positiva (POA) del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

42. Conecte la placa positiva (POA) del cargador negativa (NEG) a la batería como lo sea posible.

43. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

44. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

45. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

46. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

47. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

48. Despues de que la carga este completa, conecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

49. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

50. Conecte la placa positiva (POA) del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

51. Conecte la placa positiva (POA) del cargador negativa (NEG) a la batería como lo sea posible.

52. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

53. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

54. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

55. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

56. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

57. Despues de que la carga este completa, conecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

58. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

59. Conecte la placa positiva (POA) del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

60. Conecte la placa positiva (POA) del cargador negativa (NEG) a la batería como lo sea posible.

61. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

62. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

63. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

64. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

65. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

66. Despues de que la carga este completa, conecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

67. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

68. Conecte la placa positiva (POA) del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

69. Conecte la placa positiva (POA) del cargador negativa (NEG) a la batería como lo sea posible.

70. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

71. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

72. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

73. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

74. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

75. Despues de que la carga este completa, conecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

76. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

77. Conecte la placa positiva (POA) del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

78. Conecte la placa positiva (POA) del cargador negativa (NEG) a la batería como lo sea posible.

79. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

80. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

81. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

82. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

83. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

84. Despues de que la carga este completa, conecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

85. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

86. Conecte la placa positiva (POA) del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

87. Conecte la placa positiva (POA) del cargador negativa (NEG) a la batería como lo sea posible.

88. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

89. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

90. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

91. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

92. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

93. Despues de que la carga este completa, conecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

94. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

95. Conecte la placa positiva (POA) del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

96. Conecte la placa positiva (POA) del cargador negativa (NEG) a la batería como lo sea posible.

97. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

98. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

99. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

100. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

101. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

102. Despues de que la carga este completa, conecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

103. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

104. Conecte la placa positiva (POA) del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

105. Conecte la placa positiva (POA) del cargador negativa (NEG) a la batería como lo sea posible.

106. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

107. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

108. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

109. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

110. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

111. Despues de que la carga este completa, conecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

112. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

113. Conecte la placa positiva (POA) del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

114. Conecte la placa positiva (POA) del cargador negativa (NEG) a la batería como lo sea posible.

115. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

116. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

117. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

118. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

119. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

120. Despues de que la carga este completa, conecte el enchufe del cargador de Baterías de la batería.

121. Desconecte los cables y las pinzas en orden inverso al que fueron conectadas. Desconecte su toma de corriente de 110/120 voltios CA.

122. Conecte la placa positiva (POA) del cargador al terminal positivo (+) de la batería.

123. Conecte la placa positiva (POA) del cargador negativa (NEG) a la batería como lo sea posible.

124. Conecte el terminal del cargador de Baterías en una toma de corriente de 110/120 voltios CA.

125. Si el cargador de Baterías fue conectado incorrectamente, el indicador de polaridad invertida se encenderá. Si los cables fueron conectados incorrectamente, la luz LED de polaridad invertida se encenderá en rojo. Desconecte el cargador de Baterías y revise sus conexiones.

126. Seleccione el modo de tasa de carga correcto para su batería. La tasa predeterminada será de 4 amperios.

127. Durante la carga la luz LED de estado de carga parpadeará.

128. Cuando la carga está completa la luz LED de estado de carga verde se quedará prendida y aparecerá "FUL" en el tablero de la placa de circuito impreso (PCB) de la batería.

CARE AND MAINTENANCE

Cleaning

- After each use, clean the charger clamps - be sure to remove any battery fluid that will cause corrosion of the clamps.
- Clean the outside case of the Battery Charger with a soft cloth and, if necessary, mild soap solution.

Adding Water to the Battery

WARNING BURN HAZARD

Always wear protective eyewear when adding water to the battery. Contact with battery acid can cause blindness and/or severe chemical burns.

NOTICE Do not add water to a maintenance-free battery.

Once the battery is fully charged, check the electrolyte level of the battery. If the level is below the specified level, add clean distilled water only. Never add acid or tap water.

Storage

- Store the Battery Charger at room temperature. Make sure the charger clamps are stored in the storage area on the back of the unit after use.
- Keep the Battery Charger cords loosely coiled during storage to prevent damage to the cords. Do not use the Battery Charger if cords or clamps have been damaged in any way.

NOTICE Due to inherent self-discharge, lead-acid batteries should be charged at least every 4 months, especially in a warm environment. Leaving a battery in a discharged state, or if not recharged every 4 months, may result in permanent battery damage and poor performance.

Disposal

The Battery Charger is designed to provide years of service. However, when the Battery Charger reaches the end of its service life, it should be disposed of properly.



Examples of places that will accept items like this are: county or municipal recycling drop-off centers, scrap metal dealers and retailers who sell automotive replacement lead-acid starter batteries.



Automotrices de plomo ácido.
Ejemplos de lugares que aceptan artículos como estos son: centros de reciclaje del condado o municipales, distribuidores de chatarra y minoristas que venden baterías.

Carácter de Baterías: luego al fin de su vida de trabajo, deberá ser desechado apropiadamente.
El Cargador de Baterías tiene diseñado para proporcionar años de servicio. Sin embargo, cuando el

desempeño.

o si no se carga cada 4 meses, podrá resultar en daños permanentes a la batería y bajo

carregar cada 4 meses, especialmente en un medio calido. El dejar la batería descargada, causará de la auto descarga inherente, las baterías de plomo-acido se debren

que las pinzas del cargador sean almacenadas en la parte trasera de la unidad.

• Almacenaje del Cargador de Baterías a temperatura ambiente. Después de cada uso, asegúrese de

que el nivel de agua del gabinete sea lo suficiente para cargarla. revise el nivel del control de la batería.

Si el nivel está por debajo del nivel especificado, adicionalmente sólo agua destilada. Nunca le adicione

ácido o agua del grifo.

Una vez que la batería quede completamente cargada, revise el nivel del control de la batería.

• Limpie la caja exterior del Cargador de Baterías con un trapo suave y si es necesario con una solución de jabón suave.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pinzas del cargador - asegúrese de mover cualquier fluido de

la batería que pudiera causar corrosión a las pinzas.

• Despues de cada uso, limpie las pin

SPECIFICATIONS

1.	Rated Input Voltage	120V AC/60Hz
2.	Maximum Current Output	25±3A
3.	Continuous Output Voltage	14.8±0.2V DC
4.	Float Charge Voltage	13.6±0.2V DC
5.	Minimum Battery Voltage (for Battery Charger to operate)	4-5V DC
6.	Ambient Operating Temperature	32°~104°F (0°~40°C)
7.	Weight	4.7 lbs (2.1 kg)
8.	Dimensions (L x H x W)	13-1/8 x 8-7/8 x 4-1/8 in. (333 x 225 x 105 mm)

TROUBLESHOOTING

Problem	Situation	Action
No current reading	Battery slow to charge or will not charge	<p>Make sure that the Battery Charger is powered by a "live" 110/120-volt grounded AC outlet.</p> <p>Unplug Battery Charger and check battery connections - ensure that there is a good connection with the battery terminal and/or vehicle chassis.</p> <p>Check that the correct charge rate has been selected for the battery being charged.</p> <p>Ensure that enough charging time has been allowed for - check table on page 8 for approximate charging times.</p> <p>See PRE-CHARGE ACTIVATION.</p> <p>Make sure battery has at least 4-5 volts.</p> <p>Check to be sure that the battery is not sulfated.</p>
Battery slow to charge	Very cold battery	Charge rate will increase as battery warms above 32°F (0°C).
No or very low voltage reading	Battery may be sulfated	<p>Sulfated batteries cannot accept a high rate of charge.</p> <p>Take battery to a service station or battery distributor for professional evaluation and/or service.</p> <p>Make sure battery has at least 4-5 volts.</p>

Problema	Situación	Acción
No hay lectura de corriente	Batería lenta al cargar o no cargar	<p>Assegúrese de que el Cargador de Baterías esté conectado a una toma de corriente energizada de 110/120 voltios CA.</p> <p>Desenchufar el Cargador de Baterías y revisar las conexiones de la batería - Assegúrese que haya una buena conexión en los terminales de la batería y/o chasis del vehículo.</p>
Batería de lectura	De la batería	<p>Revise si la tasa de carga correcta fue seleccionada para la batería que está siendo cargada.</p> <p>Assegúrese de que se ha permitido el tiempo de carga suficiente - consulte la tabla en la página 8 para obtener el tiempo de carga aproximado.</p> <p>Vea ACTIVACIÓN DE PRECARGA.</p> <p>Assegúrese de que la batería tenga por lo menos 4-5 voltios.</p> <p>Cerciorarse de que la batería no esté sulfatada.</p> <p>La tasa de carga aumentará a medida que la batería se carga al alta.</p> <p>La tasa de carga por encima de 20°F (0°C).</p>
Batería lenta para cargar	De la batería	<p>Assegúrese de que la batería tenga por lo menos 4-5 voltios.</p> <p>Assegúrese de que la batería obtiene una evaluación profesional y/o servicio.</p> <p>Leve la batería a una estación de servicio o a un distribuidor de batería para obtener una evaluación profesional.</p> <p>Assegúrese de que la batería tenga por lo menos 4-5 voltios.</p>
Batería de sulfato de litio	De la batería o en el ambiente	<p>Assegúrese de que la batería tenga por lo menos 4-5 voltios.</p>

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1.	Clasificación de Voltaje de Entrada	120V CA/60Hz
2.	Corriente de Salida	25 ± 3A
3.	Voltaje de Salida Continuo	14.8 ± 0.2V CC
4.	Voltaje de Carga de Flote	13.6 ± 0.2V CC
5.	Voltaje Mínimo de la Batería (para que opere el Cargador de Baterías)	4.5V CC
6.	Temperatura de Operación	32°~104°F (0°~40°C)
7.	Peso	4.7 lbs (2.1 kg)
8.	Dimensiones (Largo x Ancho)	13-1/8 x 8-7/8 x 4-1/8 pul. (333 x 225 x 105 mm)

ESPECIFICACIONES

Código de Falla	Error	Condición	Causa	Solución
F01	El voltaje de la batería es menor de 10V después de 10 minutos de carga.	Hay un cortocircuito en la batería.	Reemplazar la batería. Desconectar la carga de la batería.	Reemplazar la batería. Desconectar la carga de la batería.
F02	El voltaje entre las dos pinzas es mayor de 18V	Reacciona entre las dos pinzas es de 12V o de 24V.	Revisar si el voltaje de la batería es de 12V o de 24V.	Revisar si el voltaje de la batería es de 12V o de 24V.
F04	El voltaje de la batería es menor de 13V cuando la batería necesita una carga de reposición.	No use el cargador de baterías para cargar la batería. Baterías de las que se ha separado el cable de carga.	El cargador de baterías es de tipo de batería. El cargador de baterías es de tipo de batería.	El cargador de baterías es de tipo de batería. El cargador de baterías es de tipo de batería.
F05	La corriente de carga es demasiado baja.	La corriente de carga es demasiado alta.	Selección una corriente de carga que sea más alta para cargar la batería.	Selección una corriente de carga que sea más alta para cargar la batería.
F06	Los cables no están conectados apropiadamente.	Batería dañada.	Revisar las conexiones. Reemplazar la batería.	Revisar las conexiones. Reemplazar la batería.

El cargador de Baterías presentará en la pantalla LED los códigos de error cuando ocurra un error. Esto le ayudará a diagnosticar el problema. Consulte el cuadro de abajo para obtener una lista de códigos de errores.

Fault Codes

The Battery Charger will display fault codes on the LED display when an error occurs. This will help you to troubleshoot the problem. Refer to the chart below for a list of the fault codes.

Fault Code	Condition	Cause	Solution
F01	The voltage of the battery is lower than 10V after 10 minutes charged.	There is load connected to the battery.	Disconnect the load from the battery.
	The voltage of the battery is lower than 13V when the battery goes into float charge.	There is short circuit in the battery.	Replace the battery. Dispose of the defective battery in a suitable manner.
	Battery may need reconditioning.		Recondition or replace battery.
F02	The voltage between the two clamps is higher than 18V during charging.	The voltage between the two clamps is too high.	Check whether the voltage of the battery is 12V or 24V.
F04	The temperature of the Battery Charger core is too high.	Battery Charger too hot. Do not use Battery Charger in direct sunlight or hot environment.	The Battery Charger will work automatically after cooling.
F05	The battery does not go into float charge after being charged for 24 hours.	The charging current is too low.	Choose a higher current to charge the battery.
F06	Reverse polarity	Bad battery.	Replace the battery. Dispose of the defective battery in a suitable manner.
		Cables not connected properly.	Check the connections.
		Bad battery.	Replace the battery. Dispose of the defective battery in a suitable manner.

LIMITED WARRANTY

Manufacturer warrants to the original consumer, or purchaser, that the PEAK® PKC0CU Battery Charger will be free from defects in material and workmanship for ninety (90) days from the date of sale to the original purchaser. Manufacturer hereby excludes and disclaims any and all other warranties, expressed or implied, beyond those warranties specified above. Manufacturer excludes any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose.

IF YOUR PEAK® BATTERY CHARGER MALFUNCTIONS DUE TO A DEFECT IN MATERIALS AND WORKMANSHIP WITHIN THE NINETY (90) DAY WARRANTY PERIOD, MANUFACTURER WILL, AT ITS ELECTION REPAIR OR REPLACE IT. MANUFACTURER SHALL NOT, HOWEVER, BE RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE TO YOUR PRODUCT DUE TO ANY CAUSE OTHER THAN DEFECTS IN MATERIAL OR WORKMANSHIP, INCLUDING WITHOUT LIMITATION: FAILURE TO FOLLOW INSTRUCTIONS FOR USE; MISUSE; REPAIRS BY AN UNAUTHORIZED PERSON; MISHANDLING; MODIFICATIONS; NORMAL WEAR AND TEAR; ACCIDENT OR OVERLOAD. REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE CONSUMER. MANUFACTURER SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR PUNITIVE DAMAGES FOR BREACH OF ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTY ON THIS PRODUCT OR BASED ON ANY OTHER CAUSE OR CLAIM.

To Obtain Service:

1. Before returning this product for any reason, please call toll free (800) 477-5847.
2. Do not return your PEAK® product to the place of purchase for service. Send your unit, postage prepaid and insured, along with a copy of the original sales receipt and a phone number to the address below. Pack your unit properly, as we are not responsible for any damage caused during shipping.
3. A copy of the original receipt is required for warranty service. If no receipt is provided, the unit manufacturer's date will be used as the date of purchase.

Old World Industries, Inc.
c/o Technical Services
4065 Commercial Avenue
Northbrook, IL 60062

© 2010 Old World Industries, Inc., Northbrook, IL 60062

MADE IN CHINA

www.peakauto.com



www.peakauto.com

FABRICADO EN CHINA

© 2010 Old World Industries, Inc., Northbrook, IL 60062



3. Se redoblaré una copia del recibo original para servirlo de garantía. Si no presenta un recibo, la fecha de fabricación servirá como la fecha de compra.

4065 Commercial Avenue
c/o Technical Services, Inc.
Northbrook, IL 60062

2. No regrese para servicio su producto PEAK® al lugar de compra. Envíe la unidad, con porte pagado y asegurado, junto con una copia del recibo de venta original y un número telefónico la dirección mostrada a continuación. Empaque la unidad apropiadamente, ya que no somos responsables por ningún daño causado durante el envío.

1. Antes de retornar este producto por cualquier razón, por favor llame al teléfono gratis para Obtener Servicio.

800) 477-5847.

IMPLICITA DE ESTE PRODUCTO O BASADO EN CALIDADERA OTRA CAUSA O RECLAMO.

CONSECUENTE O PUNITIVO POR OUBERANTO DE CALIDADERA GARANTIA EXPRESA O

REPARACION O REEMPLAZO SEGUIN ESTA GARANTIA ES EL REMEDIO EXCLUSIVO DEL

USO, MANEJO, MODIFICACIONES, DESGASTE EFECTUADAS POR PERSONAS NO AUTORIZADAS.

O MANO DE TERA, INCULVENDO SIN LIMITACIONES: NO SEGURO LAS INSTURCIONES

PRODUCIDO DEBIDO A CALADUER Causa que no se deba a defectos en material

EL FABRICANTE, SIN ENBARCO, NO SERA RESPONSABLE POR NINGUN DANO A SU

PERIODO DE GARANTIA, EL FABRICANTE A SU ELECCION LO REPARARA O CAMBIA.

SI SU CARGADOR DE BATERIAS PEAK® TIENE UN MAL FUNCIONAMIENTO DEBIDO A UN

DEFECCIO EN MATERIAL O MANO DE OBRA DENTRO DE LOS NOVENTA (90) DIAS DEL

PERIODO DE GARANTIA, EL FABRICANTE EXCLUIRE DE LA IMPRECISA DE COMERCIALIZAD o de aptitud para

un propósito en particular.

EL FABRICANTE EXCLUIRE DE LA IMPRECISA DE COMERCIALIZAD o de aptitud para

una garantía, expresa o implícita, mas alla de aquellas garantías específicas

que surten de la fecha de venta al comprador original. El fabricante excluye y renuncia

que surten de la fecha de venta al comprador original, o comprender, que el Cargador de Baterías PEAK®

EL FABRICANTE LE GARANTIZA AL CONSUMIDOR ORIGINAL, O COMPRADE, QUE EL Cargador de Baterías PEAK®

GARANTIA LIMITADA